


# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

## PCT

### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts PA05/04DE	<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Formblatt PCT/PEA/416	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2005/002522	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 10.03.2005	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 12.03.2004
Internationale Patentklassifikation (IPC) oder nationale Klassifikation und IPC INV. F23N1/00 F23N5/10 F23N5/18 F23N5/20		
Anmelder MERTIK MAXITROL GMBH & CO. KG et al.		
<p>1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 6 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p>3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen</p> <p>a. <input type="checkbox"/> (an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt) insgesamt Blätter; dabei handelt es sich um</p> <p><input type="checkbox"/> Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).</p> <p><input type="checkbox"/> Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.</p> <p>b. <input type="checkbox"/> (nur an das Internationale Büro gesandt) insgesamt (bitte Art und Anzahl der elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enthalten, nur in elektronischer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).</p>		
<p>4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. I Grundlage des Berichts</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. II Priorität</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung</p>		
Datum der Einreichung des Antrags  05.10.2005	Datum der Fertigstellung dieses Berichts  05.04.2006	
Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde   Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter  Coquau, S  Tel. +49 89 2399-6953	



---

**Feld Nr. I Grundlage des Berichts**

---

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
- ☐ Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
- ☐ internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))
  - ☐ Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)
  - ☐ internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)
2. Hinsichtlich der **Bestandteile\*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf *(Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt)*:

**Beschreibung, Seiten**

1-8 in der ursprünglich eingereichten Fassung

**Ansprüche, Nr.**

1-5 in der ursprünglich eingereichten Fassung

**Zeichnungen, Blätter**

1/1 in der ursprünglich eingereichten Fassung

☐ einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll

3. ☐ Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
- ☐ Beschreibung: Seite
  - ☐ Ansprüche: Nr.
  - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
  - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
  - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):
4. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigelegten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).
- ☐ Beschreibung: Seite
  - ☐ Ansprüche: Nr.
  - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
  - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
  - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

\* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT  
ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT**

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2005/002522

---

**Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

---

1. Feststellung
- |                                |                     |
|--------------------------------|---------------------|
| Neuheit (N)                    | Ja: Ansprüche 1-5   |
|                                | Nein: Ansprüche     |
| Erfinderische Tätigkeit (IS)   | Ja: Ansprüche       |
|                                | Nein: Ansprüche 1-5 |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-5  |
|                                | Nein: Ansprüche:    |

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

**siehe Beiblatt**

**Zu Punkt V**

**Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

- D1: EP-A-1 188 989 (HEATEC THERMOTECHNIK GMBH) 20. März 2002 (2002-03-20)  
D2: FR-A-2 561 757 (SAUNIER DUVAL EAU CHAUDE CHAUFFA) 27. September 1985  
(1985-09-27)

Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand der Ansprüche 1-4 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 33(3) beruht.

Das Dokument D1 wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand des Anspruchs 1 angesehen.

Es offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument): eine Gasregelarmatur mit einem thermo-elektrischen Züandsicherungsventil (37) und einem Hauptventil (5), die gemeinsam sowohl zur Züandsicherung als auch zur Aufspaltung des Gasstromes in Anteile für einen Hauptbrenner (3) und für einen Züandbrenner (17) dienen, mit einer dem Hauptventil nachgeordneten Steuerungseinheit (4).

Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich daher von der aus D1 bekannten Gasregelarmatur dadurch, daß die Gasregelarmatur einen Sensor aufweist, über den der Betriebszustand des Hauptbrenners erfassbar ist.

Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, daß beim Wechsel des Betriebszustandes des Hauptbrenners von "Ein" nach "Aus" durch ein vom Sensor ausgesandtes Signal das thermoelektrische Züandsicherungsventil seine Geschlossenstellung einnimmt.

Die in Anspruch 1 der vorliegenden Anmeldung vorgeschlagene Lösung kann nicht als erfinderisch betrachtet werden (Artikel 33(3) PCT): D2 beschreibt hinsichtlich dieses Merkmals (daß die Gasregelarmatur einen Sensor aufweist, über den der Betriebszustand

des Hauptbrenners erfassbar ist) dieselben Vorteile wie die vorliegende Anmeldung. Obwohl D2 sich auf eine Vorrichtung zur Warmwasserbereitung mit thermoelektrischen Zündsicherung bezieht, dient diese Art von Zündsicherung nicht nur das Ausströmen von unverbranntem Gas zu verhindern, aber auch beim Wechsel des Betriebszustand des Hauptbrenners von der Stellung "Ein" in die "Aus" das Ausströmen von Gas zu dem Zündbrenner zu verhindern (siehe Seite 5 Zeilen 22-28: nach dem Wechsel des Betriebszustand des Hauptbrenners von der Stellung "Ein" in die "Aus" kühlt sich das Thermoelement (11), entregte sich der Elektromagnet (9) und dann schliesst sich der Zündsicherungsventil (7) ).

Daher würde der Fachmann, ohne erfinderisches Zutun, alle in D1 und D2 offenbarten Merkmale miteinander kombinieren, um die gestellte Aufgabe zu lösen. Die im unabhängigen Anspruch 1 vorgeschlagene Lösung kann daher nicht als erfinderisch betrachtet werden (Artikel 33 (3) PCT).

Wenn D2 als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand des Anspruchs 1 angesehen würde, könnte der Mangel von erfinderischer Tätigkeit auch wie folgt argumentiert werden.

D2 offenbart (siehe Abb.1, Seite 5 Zeilen 22-28; die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument): eine Gasregelarmatur mit einem thermo-elektrischen Zündsicherungsventil (7) und einem Hauptventil (5), die gemeinsam sowohl zur Zündsicherung als auch zur Aufspaltung des Gasstromes in Anteile für einen Hauptbrenner (1) und für einen Zündbrenner (3) dienen, wobei die Gasregelarmatur einen Sensor aufweist, über den der Betriebszustand des Hauptbrenners erfassbar ist und wobei der Sensor (11) derart mit dem thermoelektrischen Zündsicherungsventil (7) verbunden ist, dass beim Wechsel des Betriebszustandes des Hauptbrenners (1) von "Ein" nach "Aus" durch ein vom Sensor (11) ausgesandtes Signal das thermoelektrische Zündsicherungsventil (7) seine Geschlossenstellung einnimmt.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich daher von der aus D2 bekannten Gasregelarmatur dadurch, daß die Gasregelarmatur eine dem Hauptventil nachgeordnete Steuerungseinheit für den zum Hauptbrenner fließenden Gasstrom aufweist. Dokument D1 beschreibt hinsichtlich dieses Merkmals dieselben Vorteile wie die vorliegende Anmeldung (siehe Abb.1, Verweis (4), Absatz [0015]). Der Fachmann würde daher die Aufnahme dieses Merkmals in die in D2 beschriebene Gasregelarmatur als eine übliche Maßnahme

zur Lösung der gestellten Aufgabe (die Modulierung des Gaszustromes zu dem Hauptbrenner) ansehen.

Die abhängigen Ansprüche 2-4 enthalten keine Merkmale, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den sie sich beziehen, die Erfordernisse des PCT in bezug auf erfinderische Tätigkeit erfüllen (Artikel 33 (3) PCT).

- Anspruch 2: siehe D2, Seite 5 Zeilen 22-28 (gemäss Anspruch 2 scheint der Verzögerungsglied nicht zu einem speziellen Verzögerungsglied mit definierter Verzögerungszeit begrenzt werden).
- Anspruch 3: Bei dem in Anspruch 3 beanspruchten Merkmal handelt es sich nur um eine von mehreren naheliegenden Möglichkeiten, aus denen der Fachmann ohne erfinderisches Zutun den Umständen entsprechend auswählen würde, um die gestellte Aufgabe zu lösen.
- Anspruch 4: siehe D2, Verweis (11)

Der Gegenstand der Ansprüche 1-5 kann auf gewerblichen Gebiet hergestellt oder benutzt werden, so daß die Ansprüche 1-5 die Erfordernisse des PCT in bezug auf gewerbliche Anwendbarkeit (Artikel 33(4) PCT) erfüllen.